

＜福島第一原子力発電所プラント状況等のお知らせ＞  
(1月31日 午前10時現在)

平成24年1月31日  
東京電力株式会社  
福島第一原子力発電所

福島第一原子力発電所は全号機（1～6号機）停止しています。

1号機（停止中）

- 平成23年3月12日午後3時36分頃、直下型の大きな揺れが発生し、1号機付近で大きな音があり白煙が発生しました。水素爆発を起こした可能性が考えられます。
- 平成23年3月25日午後3時37分より原子炉への淡水の注入を開始し、現在は外部電源から受電した電動ポンプで淡水の注入を行っています。

平成23年12月10日午前10時11分、給水系配管からの注水に加え、炉心スプレイ系注水配管から原子炉への注水を開始しました。

平成24年1月30日午後3時50分、原子炉注水の信頼性向上に伴う高台炉注水ポンプの注水ラインについてポリエチレン管への引き替えが完了したことから、段階的に原子炉への注水量について変更しており、給水系配管からの注水量を約 $6.5\text{m}^3/\text{時}$ から約 $5.5\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管からの注水量を約 $0\text{m}^3/\text{時}$ から約 $1\text{m}^3/\text{時}$ に変更しました。

平成24年1月30日午後10時15分、原子炉への注水量の低下が確認されたため、炉心スプレイ系注水配管からの注水量を約 $0.5\text{m}^3/\text{時}$ から約 $1\text{m}^3/\text{時}$ に調整しました。(給水系配管からの注水量は約 $5.8\text{m}^3/\text{時}$ で継続中)

現在の注水量は給水系配管から約 $5.8\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管から約 $1\text{m}^3/\text{時}$ です。

- 平成23年4月7日午前1時31分、原子炉格納容器内へ窒素ガスの注入を開始しました。
- 平成23年8月10日午前11時22分、使用済燃料プール冷却浄化系の代替冷却装置によるプール水の循環冷却を開始しました。  
平成24年1月30日午後3時5分、使用済燃料プール代替冷却系の過冷却防止のため、使用済燃料プールの二次系エアフィンクーラーを停止しました。(停止時の燃料プール温度： $12^\circ\text{C}$ )
- 平成23年10月28日、放射性物質の飛散を抑制する原子炉建屋カバーの設置工事が完了しました。
- 平成23年11月30日午後4時4分、原子炉圧力容器へ窒素封入操作を開始しました。
- 平成23年12月19日午後6時、原子炉格納容器ガス管理システムの本格運用を開始しました。

2号機（停止中）

- 平成23年3月15日午前6時頃に圧力抑制室付近で異音が発生、同室の圧力が低下しました。
- 平成23年3月26日午前10時10分より原子炉への淡水の注入を開始し、現在は外部電源から受電した電動ポンプで淡水の注入を行っています。
- 平成23年9月14日午後2時59分、給水系配管からの注水に加え、炉心スプレイ系注水配管から原子炉への注水を開始しました。

平成24年1月25日午後5時10分、原子炉への給水系配管からの注水について、高台炉注水ポンプからタービン建屋内炉注水ポンプへの切替を実施しました。

現在の注水量は給水系配管から約 $6.4\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管から約 $2.9\text{m}^3/\text{時}$ です。

- 平成23年5月31日午後5時21分、使用済燃料プール冷却浄化系の代替冷却装置によるプール水の循環冷却を開始しました。
- 平成23年6月28日午後8時6分、原子炉格納容器内へ窒素ガスの注入を開始しました。
- 平成23年10月28日午後6時、原子炉格納容器ガス管理システムの本格運用を開始しました。
- 平成23年12月1日午前10時46分、原子炉圧力容器へ窒素封入操作を開始しました。

- 平成 24 年 1 月 19 日午前 11 時 50 分、使用済燃料プール塩分除去装置の運転を開始しました。

### 3号機（停止中）

- 平成 23 年 3 月 14 日午前 11 時 1 分頃、1 号機同様大きな音とともに白煙が発生したことから、水素爆発を起こした可能性が考えられます。
- 平成 23 年 3 月 25 日午後 6 時 2 分より原子炉への淡水の注入を開始し、現在は外部電源から受電した電動ポンプで淡水の注入を行っています。
- 平成 23 年 9 月 1 日午後 2 時 58 分、給水系配管からの注水に加え、炉心スプレイ系注水配管から原子炉への注水を開始しました。  
平成 24 年 1 月 27 日午後 3 時 1 分、原子炉への給水系配管からの注水について、タービン建屋内炉注水ポンプから高台炉注水ポンプへの切替を実施しました。  
現在の注水量は給水系配管から約  $6.1\text{m}^3/\text{時}$ 、炉心スプレイ系注水配管から約  $2.8\text{m}^3/\text{時}$  です。
- 平成 23 年 6 月 30 日午後 7 時 47 分、使用済燃料プール冷却浄化系の代替冷却装置によるプール水の循環冷却を開始しました。
- 平成 23 年 7 月 14 日午後 8 時 1 分、原子炉格納容器内へ窒素ガスの注入を開始しました。
- 平成 23 年 11 月 30 日午後 4 時 26 分、原子炉圧力容器へ窒素封入操作を開始しました。
- 平成 24 年 1 月 14 日午後 3 時 18 分、使用済燃料プール放射性物質除去装置の運転を開始しました。

### 4号機（定期検査で停止中）

- 平成 23 年 3 月 15 日午前 6 時頃、大きな音が発生し、原子炉建屋 5 階屋根付近に損傷を確認しました。
- 平成 23 年 7 月 31 日午後 0 時 44 分、使用済燃料プール冷却浄化系の代替冷却装置によるプール水の循環冷却を開始しました。  
平成 24 年 1 月 29 日午後 4 時 27 分、使用済燃料プール代替冷却系の過冷却防止のため、使用済燃料プールの二次系エアフィンクーラーを停止しました（停止時の燃料プール温度： $21^\circ\text{C}$ ）。  
平成 24 年 1 月 30 日午後 3 時 13 分、使用済燃料プールの二次系エアフィンクーラーを起動しました。（起動時の燃料プール温度： $29^\circ\text{C}$ ）
- 平成 23 年 11 月 29 日午前 10 時 58 分、4 号機の使用済燃料プールにおいて塩分濃度を低減するためイオン交換装置の運転を開始しました。
- 現時点において、原子炉格納容器内での冷却材漏えいはないものと考えています。

### 5号機（定期検査で停止中）

- 安全上の問題がない原子炉水位を確保しています。
- 平成 23 年 3 月 19 日午前 5 時、残留熱除去系ポンプを起動し、使用済燃料プールの冷却を開始しました。
- 平成 23 年 7 月 15 日午後 2 時 45 分、本設の残留熱除去海水系（B 系）ポンプによる残留熱除去系（B 系）の運転を開始しました。
- 補機冷却海水系ポンプ（B）の復旧作業が完了したため、平成 23 年 12 月 22 日午前 10 時 11 分、試運転を開始し、同日午前 11 時 25 分、異常がないことを確認したため、本格運用を開始しました。
- 現時点において、原子炉格納容器内での冷却材漏えいはないものと考えています。

### 6号機（定期検査で停止中）

- 安全上の問題がない原子炉水位を確保しています。
- 平成 23 年 3 月 19 日午後 10 時 14 分、残留熱除去系ポンプを起動し、使用済燃料プールの冷却を開始しました。

- 平成 23 年 9 月 15 日午後 2 時 33 分、原子炉は残留熱除去系、使用済燃料プールは補機冷却系および燃料プール冷却系、各々の系統による冷却を開始しました。
- 現時点において、原子炉格納容器内での冷却材漏えいはないものと考えています。

## その他

- 平成 23 年 6 月 13 日午前 10 時頃、2、3 号機スクリーンエリアに設置した循環型海水浄化装置の運転を開始しました。
- 平成 23 年 6 月 17 日午後 8 時、水処理設備において滞留水の処理を開始しました。また、7 月 2 日午後 6 時、水処理設備による処理水を、バッファタンクを經由して原子炉へ注水する循環注水冷却を開始しました。
- 平成 23 年 8 月 19 日午後 7 時 41 分、セシウム吸着装置から除染装置へのラインと第二セシウム吸着装置の処理ラインの並列運転による滞留水の処理を開始しました。
- 平成 23 年 10 月 7 日午後 2 時 6 分、伐採木の自然発火防止や粉塵の飛散防止を目的とした構内散水を、5、6 号機滞留水浄化後の水を利用し、開始しました。
- 地下水による海洋汚染拡大防止を目的として、平成 23 年 10 月 28 日、1～4 号機の既設護岸の前面に海側遮水壁の設置に関する工事に着手しました。
- 平成 23 年 12 月 13 日午後 0 時 25 分、淡水化装置（逆浸透膜式）において、淡水化装置（逆浸透膜式）処理後の濃縮水発生量の抑制を目的とした、再循環運転による運用を開始しました。
- 集中廃棄物処理施設のプロセス主建屋と雑固体廃棄物減容処理建屋〔高温焼却炉建屋〕間のトレンチにおける放射性物質を含む溜まり水の発見（平成 23 年 12 月 18 日）を受け、平成 24 年 1 月 11 日、発電所構内のその他のトレンチ等の点検を開始しました。

1 月 30 日の点検の結果、水溜まりが確認された場所および核種分析結果（速報値）は以下の通りです。

- ・ 2 号機変圧器防災用トレンチ内

I-131：検出限界値未満、Cs-134： $2.1 \times 10^0 \text{Bq/cm}^3$ 、Cs-137： $3.0 \times 10^0 \text{Bq/cm}^3$

- 平成 24 年 1 月 30 日午後 4 時 5 分、2 号機タービン建屋地下から集中廃棄物処理施設（雑固体廃棄物減容処理建屋〔高温焼却炉建屋〕）へ新たに設置したポリエチレン管による溜まり水の移送を開始しました。
- 平成 24 年 1 月 30 日午後 4 時 12 分、3 号機タービン建屋地下から集中廃棄物処理施設（雑固体廃棄物減容処理建屋〔高温焼却炉建屋〕）へ新たに設置したポリエチレン管による溜まり水の移送を開始しました。
- 平成 24 年 1 月 30 日、凍結が原因と思われる一連の水漏れを受けて、夜間のパトロールを実施しました。同日午後 10 時 50 分頃、常用高台炉注水ポンプ（C）入口のろ過水側の配管の弁箱に、凍結が原因と考えられる亀裂らしきものを確認しました。

なお、当該箇所（弁箱）の表面の水は凍結しており、漏えいは確認されていません。今後、弁本体の交換、および凍結対策を検討する予定です。

前回のお知らせ（平成 24 年 1 月 30 日午前 10 時現在）から新規に確認した水漏れは下記の通りです。

○常用高台炉注水ポンプ（B）入口のろ過水側の配管の弁箱（1 月 30 日午後 3 時 15 分頃発見）（ろ過水※：鉛筆 2 本ほどの太さ）

○蒸発濃縮装置 3 A シール水冷却器出口ラインフランジ部（1 月 30 日午後 3 時 20 分頃発見）（ろ過水※：約 1 秒に 2 滴程度）

○蒸発濃縮装置用ボイラ（A）凝縮水戻りラインのフランジ部（1 月 31 日午前 9 時 5 分頃発見）（ろ過水※：約 20 リットル程度）

※ろ過水：ダムより取水した水

- 平成 24 年 1 月 31 日午前 9 時 35 分、集中廃棄物処理施設において、サイトバンカ建屋からプロセス主建屋への溜まり水の移送を開始しました。

- ・ 平成 24 年 1 月 31 日午前 10 時、6 号機タービン建屋内から仮設タンクへ溜まり水の移送を開始しました。

以 上